



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

VARIABILIDADE E INTER-RELAÇÕES ENTRE PARÂMETROS DE RELAÇÕES HÍDRICAS EM ESPÉCIES LENHOSAS TROPICAIS

Samyra Alves Condé¹, Samuel C. V. Martins², Amanda A. Cardoso², Alyne O. Lavinsky², Lilian Maria Vincis Pereira Sanglard², Josimar V. Reis², Matheus Lopes Sanglard², Fábio M. DaMatta²

1. Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa- DFT /UFV, Viçosa, 36570-900, Brasil 2. Departamento de Biologia Vegetal da Universidade Federal de Viçosa- DBV/UFV, Viçosa, 36570-900, Brasil. *Correspondência: samyraconde@yahoo.com.br

Ecofisiologia e anatomia/Pôster

Parâmetros de relações hídricas são fundamentais no entendimento de como as plantas respondem às alterações no potencial hídrico (Ψ_w), especialmente quando submetidas à seca. Assim, 14 espécies tropicais lenhosas foram caracterizadas visando identificar qual a variabilidade e inter-relações dos seus parâmetros. Foram analisados o conteúdo saturado de água (CSA), o potencial osmótico em turgescência plena ($\Psi_{\pi(100)}$), o potencial hídrico no ponto de perda de turgescência (Ψ_{PPT}), o teor relativo de água no ponto de perda de turgescência (TRA_{PPT}), o módulo de elasticidade global dos tecidos (ϵ) e a capacitância foliar em plena turgescência (C_{PT}); todos os parâmetros foram obtidos por meio de curvas pressão-volume onde medições de TRA e Ψ_w foram realizadas durante a desidratação das folhas em bancada. As médias e coeficiente de variação (CV) obtidos foram os seguintes: CSA, 2,1 g H₂O g⁻¹ MS e 21% CV; $\Psi_{\pi(100)}$, -1,37 MPa e 12% CV; Ψ_{PPT} , -1.79 MPa e 12% CV; TRA_{PPT} , 91% e 4% CV; ϵ , 19 MPa e 52% CV; C_{PT} , 526 mmol H₂O m⁻² MPa⁻¹ e 63% CV. Os parâmetros com maior variabilidade entre as espécies foram relacionados ao armazenamento de água (CSA, ϵ e C_{PT}) e os mais conservados foram associados com a manutenção da turgescência foliar ($\Psi_{\pi(100)}$, Ψ_{PPT} e TRA_{PPT}). A C_{PT} foi correlacionada positivamente ($r=0,64$) com $\Psi_{\pi(100)}$ e negativamente ($r=-0,66$) com ϵ evidenciando que uma maior elasticidade dos tecidos (menor ϵ) é associada ao maior armazenamento de água; por outro lado, quanto menor o $\Psi_{\pi(100)}$, menor o armazenamento, sugerindo um aumento na concentração de solutos devido ao menor volume de água nos tecidos. O parâmetro que teve maior correlação ($r=0,55$) com o Ψ_{PPT} foi o $\Psi_{\pi(100)}$ demonstrando a importância do componente osmótico na manutenção da turgescência foliar.